

Title (en)
Protection device against hail

Title (de)
Hagelschutzvorrichtung

Title (fr)
Dispositif de protection contre la grêle

Publication
EP 1442656 A1 20040804 (DE)

Application
EP 04000802 A 20040116

Priority
IT BZ20030004 A 20030129

Abstract (en)
An orchard has trees planted in rows that are protected from hailstones by an array of nets. The nets are suspended from corner posts over the trees in a W-shaped cross-sectional arrangement. The nets are linked to an array of cables linking the upper ridge with the lower ridge. Following a hailstorm, the lower parts of the net are raised progressively by pulling on the cables, discharging the hailstones from the lower ridges by gravity.

Abstract (de)
Hagelschutzanlage von der Art mit flachen, wesentlich horizontal, verspannten Netzen (3) welche mit je einer ihrer Längskanten (3a) am Längsverspannungsdraht welcher über die oberen Enden der Pfähle oder deren Abdeckkappen der Pflanzreihen (2a, 2c) gespannt ist, befestigt sind während längs der jeweils zweiten Längskante (3b) der Netze (3), unter sich beabstandet, Verbindungselemente oder elastische Verbindungselemente an den Längskanten (3b) der paarweise angeordneten Netze (3) vorgesehen sind welche eine Verspannung der Netze in Querrichtung bewirken, wobei die Querverspannung der Netze (3) mittels mindestens einem Betätigungsseil (7) erfolgt welches in Längsrichtung verstellbar (7b) mittels Führungs- und Umlenkelemente (12, 13, 14) gelagert (A, B, C) ist, an welchem Seil mehrere Querverspannungsseile (8, 9) befestigt (10) sind welche durch Ösen (12e, 13e, 14e) an den Führungs- und Umlenkungselementen (12, 13, 14) laufen um ca. um 90° zum Betätigungsseil (7) umgelenkt zu werden, deren Enden an den jeweiligen Längskante (3b) der Netze (3) einhängbar oder befestigbar sind um durch die Längsbewegung des Betätigungsseiles (7) das Spannen in Querrichtung der Netze (3) in einer flachen Position, beziehungsweise das Absenken (3e) der Netze (3) gegen den Boden geneigt, zu bewirken. <IMAGE>

IPC 1-7
A01G 13/02

IPC 8 full level
A01G 13/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
A01G 13/0206 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] FR 2827473 A1 20030124 - MOULIN OLIVIER PAUL MICHEL [FR]
• [A] US 5519965 A 19960528 - ROBINSON MICHAEL D [NZ]
• [A] FR 2777737 A1 19991029 - MDB TEXINOV SA [FR]

Cited by
EP2625950A1; RU198560U1; CN103814782A; ES2579910A1; DE102004039707A1; FR2873890A1; DE102018003338A1; EP1716747A1; FR2885011A1; IT201600081090A1; ITBZ20120004A1; AT519087B1; AT519087A4; EP1942720B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1442656 A1 20040804; EP 1442656 B1 20051221; AT E313254 T1 20060115; DE 502004000185 D1 20060126; ES 2254993 T3 20060616; IT BZ20030004 A1 20040730

DOCDB simple family (application)
EP 04000802 A 20040116; AT 04000802 T 20040116; DE 502004000185 T 20040116; ES 04000802 T 20040116; IT BZ20030004 A 20030129